



# Morgendagens maritime løsninger



FARTØY



UTSTYR



DIGITAL



FINANSIERING

# Fartøy portefølje



# Historien



# Moen Marin AS – Management



TERJE ANDREASSEN  
Daglig leder

- MSc Business adm.



TORFINN HANSVIK  
Teknisk sjef

- MSc Marin Teknikk
- Økonomifag TØH



STEINAR FOSSEN  
Utviklingsjef

- MSc Business adm.
- Dr. Ing, NTNU



AUDUN S. FJELDVÆR  
Salgsdirektør



KJERSTI STRAND  
Direktør MIS

- MSc Industriell økonomi  
og Teknologiledelse



IVAR USTAD  
Økonomisjef

- MSc Business adm.
- Statsautorisert revisor

# Ambisjon

- MOEN MARIN har som ambisjon å være en ledende leverandør av servicebåter/fartøy og utstyr til fiskeri- og havbruksnæringen, samt være en pådriver og ledende tilbyder av lav – og nullutslippsløsninger til havbruksnæringen.

# Om oss

- Ledende leverandør av arbeidsbåter og servicefartøy til oppdrettsnæringen world wide
- Har de siste 10 årene levert rundt 250 fartøy til fiskeri og akvakultur
- Leder an i den grønne bølgen og tilbyr hybride og elektriske løsninger til alle våre fartøy (diesel, hydrogen)
- Produserer i tillegg fartøy til fiskeri, samt jobber med prosjekter innenfor autonome fartøy transport, mobilitet, offshore.
- Andre produkter – strategisk partnerskap:
  - Zem - batterisystemer
  - Skamik avlusningssystem - Skamik 1.5 og wellfighter, rognkjeksutskiller mv.
  - Mekon – Ringvaskere, bløggesystem, dødfiskhåndtering, hygieneløsninger m.m.
  - Sobit - forluker, scannere/overvåkning, sensorikk
  - M-link service og vedlikeholdssystem
  - Aqua Finance – utleie og finansiering
- Profesjonalisert service- og ettermarked

# Kompetansebedrift

Bredden og dybden i Moen Marins kompetanse gir faglig tyngde og trygghet.

MSc Marin Teknikk	3
MSc Materialteknologi	1
MSc Struktur	1
MSc Maskin	1
MSc Kybernetikk	2
MSc Produksjon og Kvalitet	1
BSc Marin Teknikk	1
BSc Drift og vedlikehold	2
BSc Elektro og automasjon	3
BSc Maskin	1
Fagbrev	1
Skipselektriker	1
Teknisk fagskole	1

MSc Økonomi	1
Dr. Ing Økonomi	1
MSc Business Administration	1
MSc Industriell Økonomi	1

## TILKNYTTETE SELSKAP

MSc Maskin	2
MSc Naval Architekt	1
BSc Naval Architekt	4

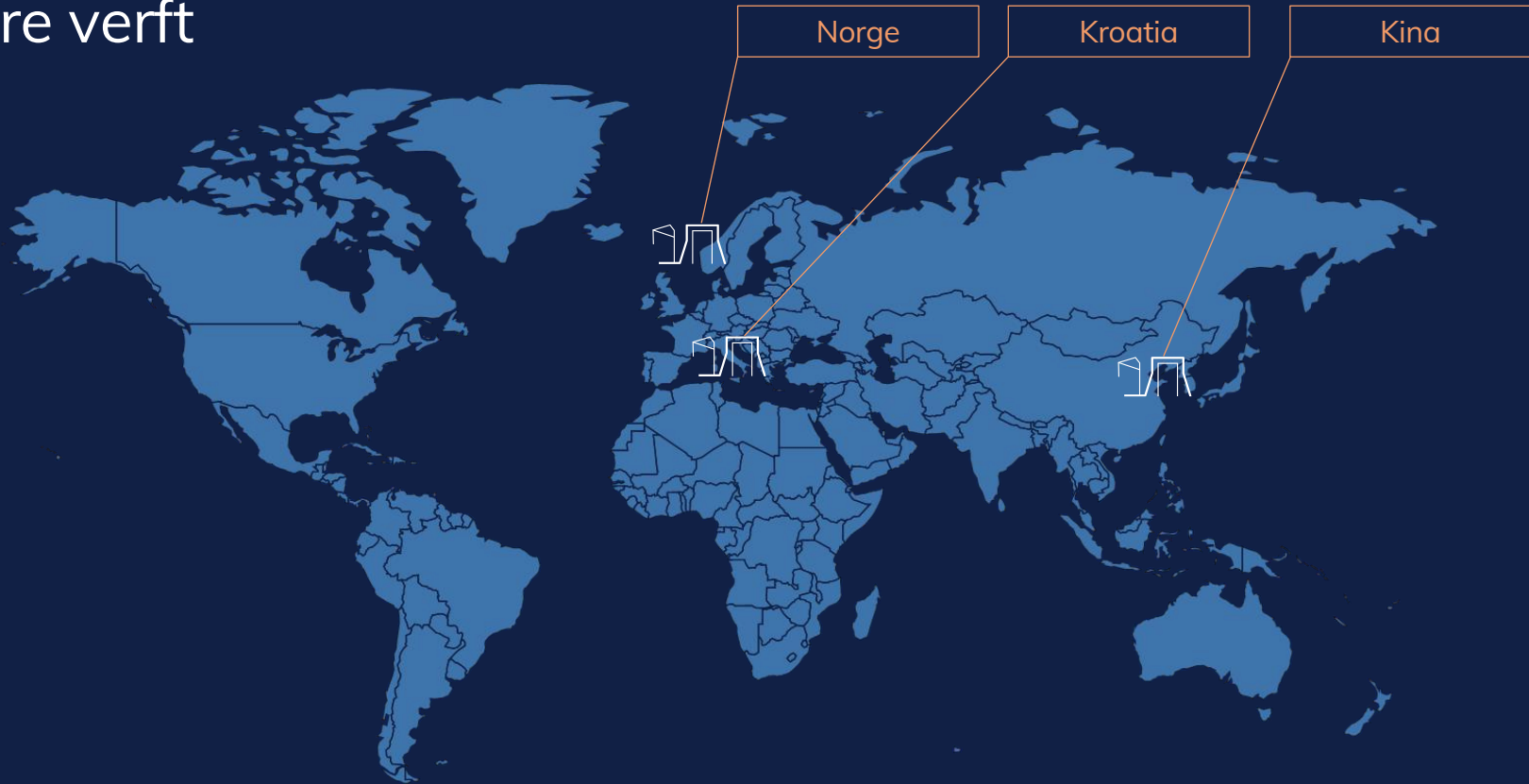
Erfaring fra blant annet:

- Moen Slip
- Fosen Mek Verksted
- Fosen Ship Design
- Axxess
- Sjøfartsdirektoratet
- Navy Rørvik – navigasjon
- DNV GL
- Marine Cybernetics
- Wärtsila
- Diverse offshore rederi og konsultentselskap, seismikk

I tillegg til enhver tid 2-5 studenter på deltid/ sommerjobb/prosjektoppgaver:

- Marin Teknikk
- Maskin
- Kybernetikk

# Våre verft



# Våre båter





FARTØY

ARBEIDSBÅTER OG SERVICEFARTØY

Katamaran – Enkelskrog – Grønne fartøy – Prosessbåt – Fiskebåt

# Fartøy portefølje



# NabWork 1575



# NabCat 1408



# Kombi Service-/Fiskebåt 1575



# Bærekraftig satsing

Moen Marin har flere pågående initiativer for å bidra til det grønne skiftet:

1. Hybrid-/elektrisk fremdrift
2. Optimalisering av skrogdesign
3. FuelSaver
4. Hydrogen-hybrid fremdrift



EGEN VERDIKJEDE



KUNDENE VÅRE



Bransje og Samfunn

9 INDUSTRI, INNOVASJON OG INFRASTRUKTUR



12 ANSVARLIG FORBRUK OG PRODUKSJON



13 STOPPE KLIMAENDRINGENE



14 LIVET I HAVET



17 SAMARBEID FOR Å NÅ MÅLENE



# Hybrider og elbåter



Fra 2020 kommer alle Moen Marins design under 15m også som hybrider

- Redusert støy og bedre arbeidsforhold for mannskapet
- Vesentlig lavere dieselforbruk
- Betydelig mindre klimautslipp og lokal forurensning
- Redusert behov for service og vedlikehold
- Formidabel pålitelighet og ingen rekkeviddeangst
- Med en normal driftsprofil er batteriene klimanøytral på få måneder



Typisk daglige røkterbåter har driftsprofiler som egner seg godt til elektrisk framdrift.

Men driftsprofilene varierer.

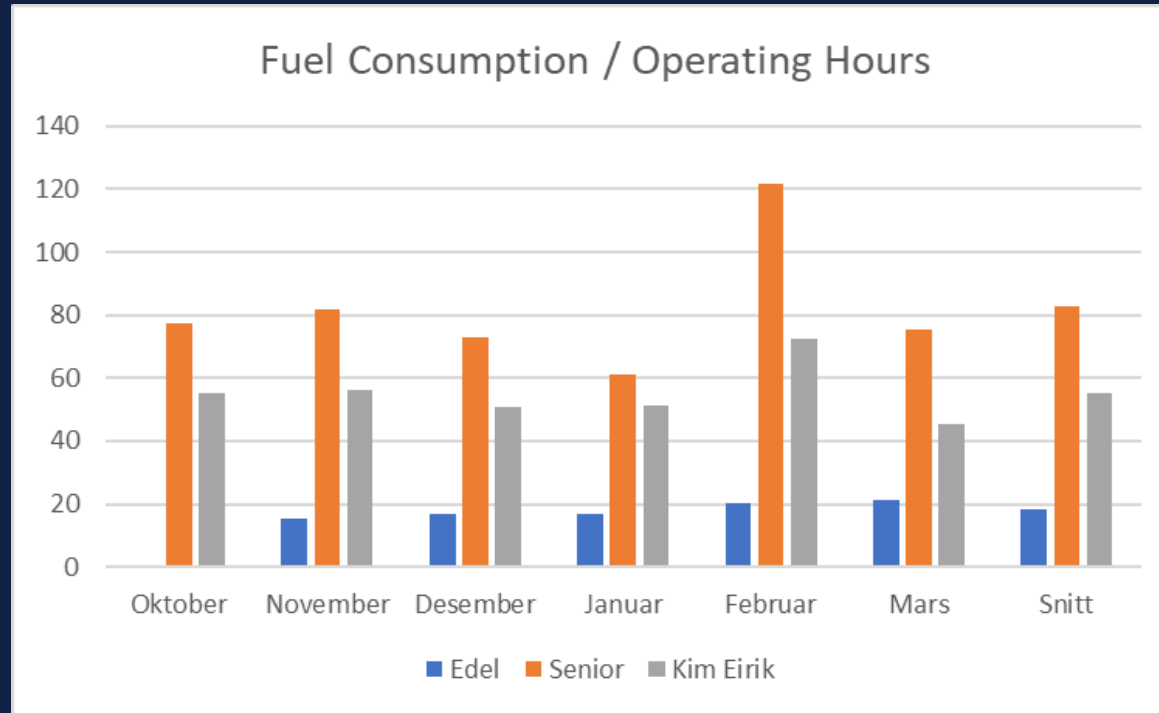
Konsept:

Hybrid diesel-elektrisk /  
batteri:

- Rent elektrisk
- Diesel elektrisk
- Ihht driftsprofil
- Tilgjengelig ladekapasitet
- Ingen «rekkeviddeangst»

Båten skal ha funksjonalitet tilsvarende en tradisjonell diesel-mekanisk båt.

# Vesentlig reduksjon i drivstofforbruk



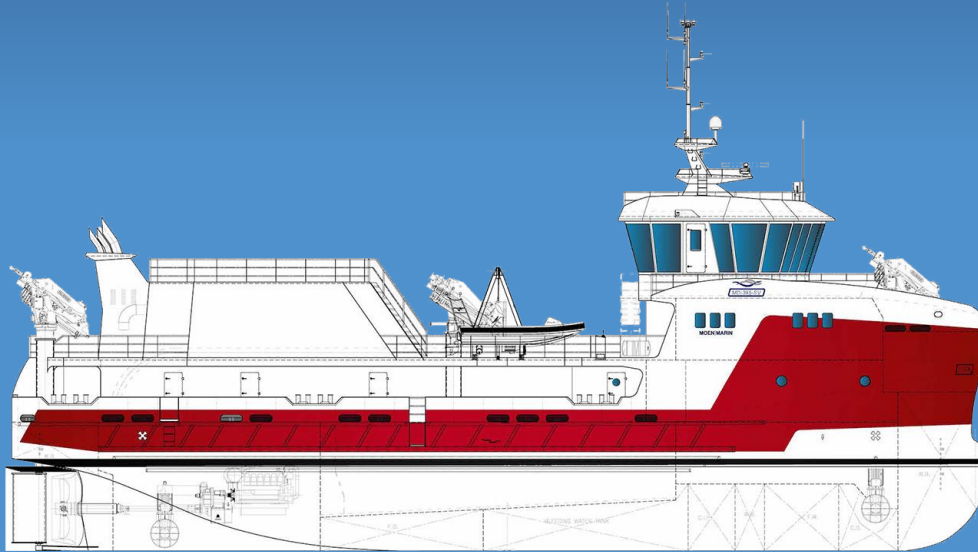
# NabCat 1512 Hybrid



# 2109 Hybrid Fishing Vessel



# Prosessbåter



Prosessbåtene våre er designet for ulike behov, størrelser, kapasiteter, utstyrvalg og bruksområder.

Våre design er fra 15-45m og har kapasitet fra 40-500 tonn.

Valg av prosessanlegg mm er kundespesifikk

Med en prosessbåt får du;

- en forenklet slakteprosess
- redusert svinn
- forbedret fiskevelferd



UTSTYR

UTSTYR

Mekanisk avlusing – Vask og desinfeksjon – Fôrlukesystem

# SkaMik 1.5 –



- SkaMik 1.5 er utviklet for og sammen med oppdrettere for å tilfredsstille strenge krav til fiskevelferd, lav dødelighet, effektivitet og lønnsomhet.
- Mer enn 90% effekt:
  - Kjønnsmoden lus
  - Fastsittende lus – *En av få som er god på fastsittende, noe som gjør avlusning med SkaMik preventivt.*
  - Bevegelig lus
- Stabilt lav dødelighet ved bruk av SkaMik 1.5 avlusningssystem. Akutt dødelighet fra 0,05 - 0,14%. Lav dødelighet to uker etter behandling
- Fisken er raskt tilbake i normal foring etter avlusning
- Tilpasset fisk i alle størrelser, både laks og ørret
- All lus blir oppsamlet under avlusning, redusert smittepress

# Avlusning ved flytting

- Avlusningssystem for bruk om bord på brønnbåt eller i kombinasjon med annet avlusningsverktøy
- Spylar fisk med mye vann og lavt trykk via et komplekst spylemønster.
- Kompakt enhet tar, lite dekksplass – skalerbart system for økt kapasitet
- Uttrekkbare kassetter med hev/senk-funksjon for enkel rengjøring og servicetilgang.
- Kapasitet 50t/t per Wellfighter enhet
- Mål: L2044 xB1224 xH1079
- Vekt Wellfighter – 600 kg
- Innløp DN300, utløp DN350
- Utløp prosessvann DN300

# Mekon ringvaskere



- For vasking og desinfisering av alle merdmodeller – med eller uten bunnring (hvh RV2 og RV1)
- Effektiv vasking  
Tidsforbruk: 30-45 min ved optimale forberedelser og forhold
- Passerer også haneføtter på merden
- Kvalitetsmaterialer for røff bruk
- RV2 har desinfeksjon etter vask

# MEKON LAVTRYKKSANLEGG



Figur 1 BS1 Mekon  
boosterpumpe



Figur 2 MEK-LT-kabinett m/utstyr

Lavtrykksstasjoner i kombinasjon med riktig kjemi medfører sikring av bakteriell smitte og effektiv rengjøring.

Boosterpumpen installeres i om bord og forsyner vann til injektorstasjonen, boosterpumpen er selvsugende og må forsynes av båtens spylepumpe/ brannpumpe. Kapasitet på denne må være 180 l/min og 1,5 bar trykk.

Lavtrykksanlegget kan i tillegg brukes til rengjøring og desinfisering av servicebåt og annet utstyr. Som standard medfølger egen spylelanse for bruk på båt

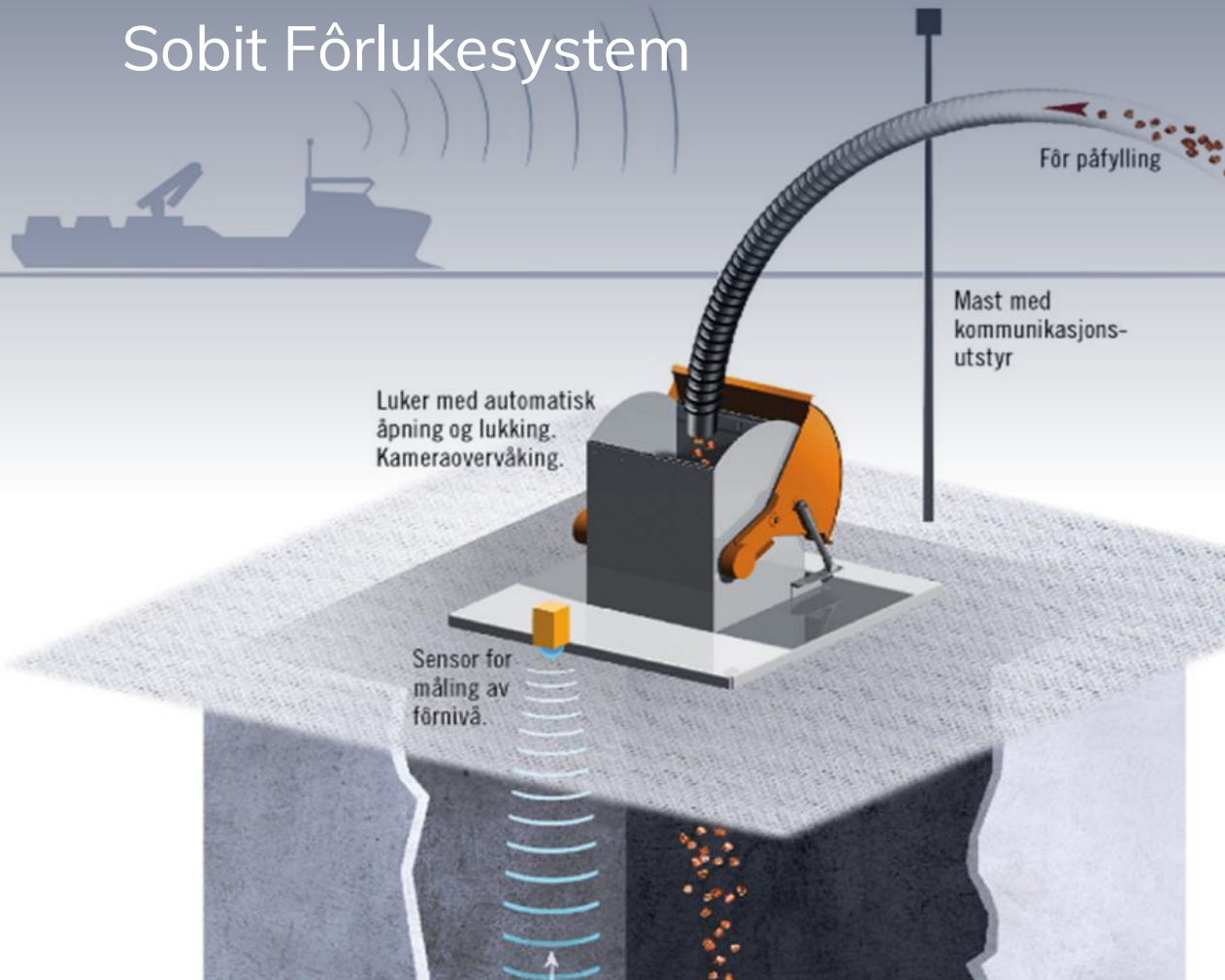
Lavtrykksanlegget består av:

Trykkforøkende pumpe

Satellitt for dosering av kjemi



# Sobit Fôrlukesystem



## Sobit Fôrluker og silomonitorering

- Enklere, sikrere og bemanningsfritt mottak av fôr på alle typer fôrflåter
- Sanntidsovervåking av siloinnhold – til enhver tid
- Full kontroll på fôrmengde i silo
- Fjernstyrte automatiske siloluker
- Kameromodul for visuell overvåking
- Systemet arbeider som «stand- alone»

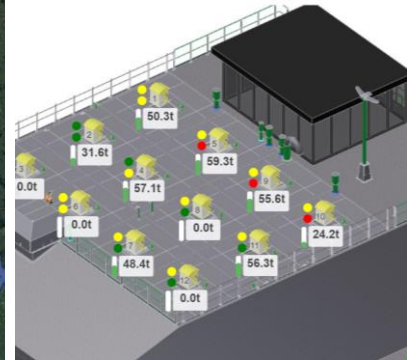
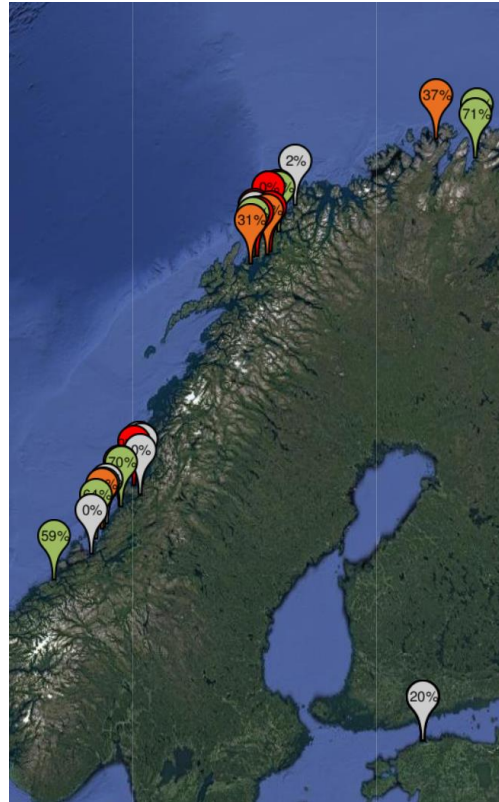
# Installasjon

- Tilpasses enkelt eksisterende og nye flåter, uavhengig av flåteprodusent
- Full drift på flåten under installasjon
- En installasjon av 8 siloer tar ca 3 dager
- Ingen modifisering av eksisterende elektrisk anlegg på flåten
- Opplæring av lokasjonens mannskap



# Kunder som har Sobit systemer installert

- SalMar avd. Nord
- SalMar Farming midt
- Flakstadvåg Laks AS
- MOWI
- NRS
- Lerøy Midt
- The Scottish Salmon Company
- Grieg Seafood Shetland Ltd.
- Salmonor
- Midt Norsk Havbruk
- Eidsfjord Sjøfarm





DIGITAL

## SKYBASERT DIGITAL PLATFORM

Fartøy – Fôrflåter – Landanlegg – Sjøanlegg – Utstyr – Analytics

# mLINK – Drift og Vedlikehold

mLINK er en komplett skyløsning for drifts- og vedlikehold for alle fasiliteter og innretninger innenfor havbruksnæringen, og sikrer utstyr og personell.

## Integrasjon mot sensordata

Med tilgjengelig sensordata kan du drive mere effektiv support og vedlikeholdsplanlegging



## Statlige krav

Et økende omfang av statlige og internasjonale krav for vedlikehold og sikkerhet.



## Kontroll på utstyr, dokumentasjon og vedlikehold

Lett tilgjengelig oversikt og historikk ved inspeksjoner og revisjoner.



## Effektiv rapportering

Tilgjengelige standardrapporter og muligheter til egne tilpassede rapporter.



## Effektiv lagerstyring

Få oversikt over reservedeler og komponenter på tvers av ulike lager – intuitiv utskifting av utstyr.



## Systematisk risikokartlegging

Systematisk kartlegging av risikoer og god oversikt tiltak.



## Teknisk support

Fagfolk på drift vedlikehold gir deg teknisk support i løsningen og bistår med bestilling av reservedeler.



## Alltid tilgjengelig

Tilgang på PC, nettbrett og mobil. mLINK fungerer uten nett og synkroniseres ved nettilgang



## God totaloversikt

Indikatorer og dashboards gir en øyeblikkelig oversikt over status på arbeidsordre og utstyr







## FINANSIERING

Moen Marin har som mål å finne fram til fleksible finansieringsløsninger som er tilpasset kundens behov.

Gjennom vår finansieringspartner, Moen Ship Management / Scale rental, kan du leie i kortere eller lengre perioder, i motsetning til hva ordinære leasingavtaler åpner for.

I forhold til å kjøpe båt eller utstyr, reduserer leieavtaler kapitalbindingen. Dermed kan du frigjøre ressurser til vekst eller andre prioriterte utviklings- og forbedringsoppgaver.

Ved leie har du samme mulighet til å skreddersy fartøyer og utstyr, som når du kjøper. Fartøyene blir levert med servicepakker som gir deg ekstra trygghet og sikkerhet mot driftsstans.

Takk for oppmerksomheten!